

849746

ATENT COOPERATION TREA

PCT

NOTIFICATION CONCERNING
DOCUMENT TRANSMITTED

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

United States Patent and Trademark
Office
(Box PCT)
Crystal Plaza 2
Washington, DC 20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year)

21 August 1997 (21.08.97)

International application No.

PCT/EP95/04992

International filing date (day/month/year)

18 December 1995 (18.12.95)

Applicant

AMSLER, Peter et al

RECEIVED

DEC 15 1997

GROUP 3500

The International Bureau transmits herewith the following documents and number thereof:

_____ copy of the English translation of the international preliminary examination report (Article 36(3)(a))

BEST AVAILABLE COPY

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

A. Karkachi

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

INTERNATIONAL COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

AMSLER, Peter
Postfach 76
CH-8706 Meilen
SUISSE

Date of mailing (day/month/year) 11 September 1996 (11.09.96)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PA1047WO	
International application No. PCT/EP95/04992	International filing date (day/month/year) 18 December 1995 (18.12.95)

1. The following indications appeared on record concerning:									
<input type="checkbox"/> the applicant	<input type="checkbox"/> the inventor								
<input type="checkbox"/> the agent	<input checked="" type="checkbox"/> the common representative								
Name and Address AMSLER, Peter Höschstrasse 47 CH-8706 Meilen Switzerland	<table border="1"> <tr> <td>State of Nationality</td> <td>State of Residence</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Telephone No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Facsimile No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Teleprinter No.</td> </tr> </table>	State of Nationality	State of Residence	Telephone No.		Facsimile No.		Teleprinter No.	
State of Nationality	State of Residence								
Telephone No.									
Facsimile No.									
Teleprinter No.									
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:									
<input type="checkbox"/> the person	<input type="checkbox"/> the name								
<input checked="" type="checkbox"/> the address	<input type="checkbox"/> the nationality								
<input type="checkbox"/> the residence									
Name and Address AMSLER, Peter Postfach 76 CH-8706 Meilen Switzerland	<table border="1"> <tr> <td>State of Nationality</td> <td>State of Residence</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Telephone No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Facsimile No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Teleprinter No.</td> </tr> </table>	State of Nationality	State of Residence	Telephone No.		Facsimile No.		Teleprinter No.	
State of Nationality	State of Residence								
Telephone No.									
Facsimile No.									
Teleprinter No.									
3. Further observations, if necessary: Change in postal address only.									
4. A copy of this notification has been sent to:									
<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input type="checkbox"/> the designated Offices concerned								
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned								
<input checked="" type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:								

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Peggy Steunenber
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 730.91.11

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

AMSLER, Peter
Postfach 76
CH-8706 Meilen
SUISSE

Date of mailing (day/month/year) 11 September 1996 (11.09.96)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PA1047WO	
International application No. PCT/EP95/04992	International filing date (day/month/year) 18 December 1995 (18.12.95)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address TOGNINI, Peter Im Rank 7 D-79771 Klettgau Germany	State of Nationality CH	State of Residence DE
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☒ the name ☐ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address TOGNINI, Roger Im Rank 7 D-79771 Klettgau Germany	State of Nationality	State of Residence
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input type="checkbox"/> the designated Offices concerned
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned
<input checked="" type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Peggy Steunenberg Telephone No.: (41-22) 730.91.11
---	---

BEST AVAILABLE COPY

ENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

AMSLER, Peter
Postfach 76
CH-8706 Meilen
SUISSE

Date of mailing (day/month/year) 11 September 1996 (11.09.96)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PA1047WO	
International application No. PCT/EP95/04992	International filing date (day/month/year) 18 December 1995 (18.12.95)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒

the applicant

☒

the inventor

☐

the agent

☐

the common representative

Name and Address

WEGENER, Thomas
Sonnenbergstrasse 13
CH-9400 Rorschacherberg
Switzerland

State of Nationality

CH

State of Residence

CH

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐

the person

☐

the name

☒

the address

☐

the nationality

☐

the residence

Name and Address

WEGENER, Thomas
Obere Hinterwies 2
CH-9042 Speicher
Switzerland

State of Nationality

State of Residence

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒

the receiving Office

☐

the International Searching Authority

☒

the International Preliminary Examining Authority

☐

the designated Offices concerned

☒

the elected Offices concerned

☐

other:

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Peggy Steunenberg

Telephone No.: (41-22) 730.91.11

BEST AVAILABLE COPY

ENT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

AMSLER, Peter
Postfach 76
CH-8706 Meilen
SUISSE

Date of mailing (day/month/year) 11 September 1996 (11.09.96)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PA1047WO	
International application No. PCT/EP95/04992	International filing date (day/month/year) 18 December 1995 (18.12.95)

1. The following indications appeared on record concerning:									
<input checked="" type="checkbox"/> the applicant	<input checked="" type="checkbox"/> the inventor <input type="checkbox"/> the agent <input type="checkbox"/> the common representative								
Name and Address WINTERMANTEL, Erich Schulstrasse 3 CH-5442 Fislisbach Switzerland	<table border="1"> <tr> <td>State of Nationality DE</td> <td>State of Residence CH</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Telephone No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Facsimile No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Teleprinter No.</td> </tr> </table>	State of Nationality DE	State of Residence CH	Telephone No.		Facsimile No.		Teleprinter No.	
State of Nationality DE	State of Residence CH								
Telephone No.									
Facsimile No.									
Teleprinter No.									
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:									
<input type="checkbox"/> the person <input type="checkbox"/> the name <input checked="" type="checkbox"/> the address <input type="checkbox"/> the nationality <input type="checkbox"/> the residence									
Name and Address WINTERMANTEL, Erich Gassäckerstrasse 16 CH-5422 Fislisbach Switzerland	<table border="1"> <tr> <td>State of Nationality</td> <td>State of Residence</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Telephone No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Facsimile No.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Teleprinter No.</td> </tr> </table>	State of Nationality	State of Residence	Telephone No.		Facsimile No.		Teleprinter No.	
State of Nationality	State of Residence								
Telephone No.									
Facsimile No.									
Teleprinter No.									
3. Further observations, if necessary:									
4. A copy of this notification has been sent to:									
<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input type="checkbox"/> the designated Offices concerned								
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned								
<input checked="" type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:								

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Peggy Steunenberg
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 730.91.11

BEST AVAILABLE COPY

TENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

United States Patent and Trademark
Office
(Box PCT)
Crystal Plaza 2
Washington, DC 20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 16 August 1996 (16.08.96)	
International application No. PCT/EP95/04992	Applicant's or agent's file reference PA1047WO
International filing date (day/month/year) 18 December 1995 (18.12.95)	Priority date (day/month/year) 19 December 1994 (19.12.94)
Applicant LOHER, Urs et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

15 July 1996 (15.07.96)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:
2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

BEST AVAILABLE COPY

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Peggy Steunenberg Telephone No.: (41-22) 730.91.11
--	--

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PA1047W0	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 95/04992	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18/12/95	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19/12/94
Anmelder AMSLER, Peter et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).
2. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).
3. ☐ In der internationalen Anmeldung ist ein Protokoll einer Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz offenbart; die internationale Recherche wurde auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt,
 - ☐ das zusammen mit der internationalen Anmeldung eingereicht wurde.
 - ☐ das vom Anmelder getrennt von der internationalen Anmeldung vorgelegt wurde,
 - ☐ dem jedoch keine Erklärung beigelegt war, daß der Inhalt des Protokolls nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgeht.
 - ☐ das von der Internationalen Recherchenbehörde in die ordnungsgemäße Form übertragen wurde.
4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**
 - ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 - ☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt.
5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**
 - ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 - ☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der Feld III angegebenen Fassung von dieser Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Internationalen Recherchenbehörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen:
 Abb. Nr. 2 ☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen ☐ keine der Abb.
☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 6 B29C70/40 B29C70/08 B29K101/12 B29L1/00 //A61B17/68

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 B29C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO,A,89 00649 (NORTHROP CORP) 26.Januar 1989 siehe Seite 14, Zeile 15 - Seite 17, Zeile 3; Abbildungen ---	1-5,8, 10-14, 17,21,22
X	WO,A,91 02906 (TEXTRON INC) 7.März 1991 siehe Ansprüche 10-21; Abbildungen ---	1-5,8, 10-14, 17,18, 21,22
X	US,A,3 859 409 (COONROD WILLIAM C) 7.Januar 1975 siehe Spalte 7, Zeile 9 - Zeile 13 --- -/-	1-4,8, 10, 12-14, 17,21

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

22.April 1996

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29.04.96

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax (+ 31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Van Wallene, A

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP,A,0 373 294 (FUKUVI CHEM IND CO) 20.Juni 1990 siehe Spalte 8, Zeile 11 - Spalte 10, Zeile 53 ---	1-4,8, 10-14, 17,21,22
X	EP,A,0 376 472 (TORAY INDUSTRIES) 4.Juli 1990 siehe das ganze Dokument ---	1,2,8, 10,12-15
X	US,A,4 655 777 (DUNN RICHARD L ET AL) 7.April 1987 siehe Spalte 11, Zeile 1 - Zeile 61 ---	17,23, 24,26
A	WO,A,94 07425 (SMITH & NEPHEW RICHARDS INC) 14.April 1994 siehe das ganze Dokument ---	17-26
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 087 (M-372), 17.April 1985 & JP,A,59 215821 (MITSUBISHI JUKOGYO KK), 5.Dezember 1984, siehe Zusammenfassung ---	1-5, 11-13
A	DE,A,37 39 582 (UBE INDUSTRIES) 9.Juni 1988 siehe Spalte 2, Zeile 63 - Zeile 68 -----	9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 95/04992

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO-A-8900649	26-01-89	US-A- 4863330 AU-B- 2422088 EP-A- 0324848 JP-T- 2501086	05-09-89 13-02-89 26-07-89 12-04-90
WO-A-9102906	07-03-91	NONE	
US-A-3859409	07-01-75	NONE	
EP-A-0373294	20-06-90	JP-A- 2286226 JP-A- 2162020 JP-A- 2162021 JP-B- 7059383 JP-A- 2162022 DE-D- 68919466 DE-T- 68919466 US-A- 5209888	26-11-90 21-06-90 21-06-90 28-06-95 21-06-90 05-01-95 29-06-95 11-05-93
EP-A-0376472	04-07-90	JP-A- 2143810 CA-A- 2003561 DE-D- 68922979 DE-T- 68922979 US-A- 5151322	01-06-90 24-05-90 13-07-95 21-12-95 29-09-92
US-A-4655777	07-04-87	CA-A- 1261991 EP-A- 0146398 JP-A- 60153868	26-09-89 26-06-85 13-08-85
WO-A-9407425	14-04-94	US-A- 5348026 AU-B- 5349494 CA-A- 2145071 EP-A- 0681459 JP-T- 8502185	20-09-94 26-04-94 14-04-94 15-11-95 12-03-96
DE-A-3739582	09-06-88	JP-A- 63224842 JP-C- 1652098 JP-B- 3016211 JP-A- 63137539 CA-A- 1298060 US-A- 4879074	19-09-88 30-03-92 05-03-91 09-06-88 31-03-92 07-11-89

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

5 MAR 1997

PCT


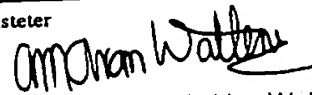
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PA1047WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 95/ 04992	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18/12/1995	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19/12/1994
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B29C70/40		
Anmelder AMSLER, Peter et al.		

- Der internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser **BERICHT** umfaßt insgesamt 8 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☐ Außerdem liegen dem Bericht **ANLAGEN** bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT)

Diese Anlagen umfassen insgesamt _____ Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben und die entsprechenden Seiten zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 15/07/1996	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 25.03.97
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patendaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Niederlande Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter  A. Van Wallene Tel.

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.)*

☒ der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ der Beschreibung, Seite

Seite

Seite

in der ursprünglich eingereichten Fassung

, eingereicht mit dem Antrag

, eingereicht mit Schreiben vom

☐ der Ansprüche, Nr.

Nr.

Nr.

Nr.

in der ursprünglich eingereichten Fassung

in der nach Artikel 19 geänderten Fassung

, eingereicht mit dem Antrag

, eingereicht mit Schreiben vom

☐ der Zeichnungen, Blatt / Abb.

Blatt / Abb.

Blatt / Abb.

in der ursprünglich eingereichten Fassung

, eingereicht mit dem Antrag

, eingereicht mit Schreiben vom

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

☐ Beschreibung: Seite

☐ Ansprüche: Nr.

☐ Zeichnungen: Blatt / Abb.

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung			
Neuheit	Ansprüche	2, 7, 9, 10, 14, 16, 18-23, 25, 26	JA
	Ansprüche	1, 3-6, 8, 11-13, 15, 17, 24	NEIN
Erfinderische Tätigkeit	Ansprüche	7, 19, 20, 23, 25, 26	JA
	Ansprüche	1-6, 8-18, 21, 22, 24	NEIN
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ansprüche	1-26	JA
	Ansprüche		NEIN

2. Unterlagen und Erklärungen

1. Die folgende im Recherchenbericht zitierte Dokumente werden in diesem vorläufigen Prüfungsbericht angegeben; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

D1: WO-A-8900649
D2: WO-A-9102906
D3: EP-A-373294
D4: DE-A-3739582

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt das in Artikel 33(2) PCT genannte Kriterium nicht, weil der Gegenstand der Ansprüche 1 und 17 im Hinblick auf den in der Ausführungsordnung umschriebenen Stand der Technik (Regel 64.1 - 64.3 PCT) nicht neu ist.

- 2.a Dokument D1 zeigt ein Verfahren zur Herstellung von Bauteilen aus faserverstärkten Thermoplasten, wobei vorerst ein aus Kurz-, Lang- und/oder Endlosfaser und einem Thermoplast gebildeter Rohling vorgefertigt (Anspruch 17) und dieser Rohling in einem Warmumformverfahren unter Druck in einer Negativform (Figur 4E) in die endgültige Gestalt des Bauteils gebracht wird, wobei der Rohling zunächst in einer Erwärmungsstufe auf Umformtemperatur (siehe Seite 16, Zeile 33 bis Seite 17, Zeile 3) erwärmt und dann durch Fließpressen in die Negativform eingepreßt wird (Figur 4E). Die Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher nicht neu.

- 2.b D1 und D2 zeigen ebenfalls ein Bauteil gemäß Anspruch 17, siehe dazu die Ansprüche 4, 7 und 10 aus D1 und die Figuren 4 bis 6 aus D2. Der Gegenstand des Anspruchs 17 ist daher nicht neu.
3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt das in Artikel 33(3) PCT genannte Kriterium nicht, weil der Gegenstand des Anspruchs 2 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Regel 65.1, 65.2 PCT).
- 3.a Dokument D2 zeigt die Herstellung von auf Zug, Biegung und/oder Torsion beanspruchten Bauteilen, mit überwiegendem Einsatz von endlosfasern. Die übrigen Merkmale des Anspruchs 2 sind auch aus D2 bekannt (siehe dazu Paragraph 2 dieses Bescheids. Ein Faseranteil von mehr als 50 Vol % ist eine für den Fachmann übliche Faservolumenfraktion um das Problem einer zu niedrigen Festigkeit zu lösen. Der Gegenstand des Anspruchs 2 beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.
4. Die zusätzlichen Merkmale der abhängigen Ansprüche 3 bis 6, 8, 11 bis 13, 15 und 24 sind auch aus den Dokumenten D1, D2 und D5 bekannt, siehe dazu:
- Figur 3 aus D2 für Anspruch 3,
 - Teil 54 in Figur 7 aus D2 für Anspruch 4,
 - Anspruch 17 aus D2 für Ansprüche 5 und 6
 - Seite 12, Zeilen 19 bis 23 aus D2 für Anspruch 8
 - Anspruch 16 aus D2 für Anspruch 11
 - Anspruch 17 aus D2 für Anspruch 12
 - Figur 6 aus D2 für Anspruch 13,
 - Anspruch 11 aus D2 für Anspruch 15
 - Die Strukturellen Merkmale des Bauteils beschrieben in Anspruch 24 sind aus Dokument D5 bekannt. Siehe dazu Spalte 11, Zeile 1 bis 61. Die Gegenstände der Ansprüche 3 bis 6, 8, 11 bis 13, 15 und 24 sind daher nicht neu,

5. Die abhängigen Ansprüche 9, 10, 14, 16, 18, 21 und 22 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den diese Ansprüche rückbezogen sind, zu einem auf erfinderischer Tätigkeit beruhenden Gegenstand führen könnten. Die Gründe dafür sind die folgenden:
- 5.a Die Merkmale der abhängigen Ansprüche 9, 18, 21 und 22 wurden schon für denselben Zweck bei einem ähnlichen Bauteil benutzt, vgl. dazu Unterlage D3 insbesondere Spalte 3, Zeile 25 bis 28 für die Ansprüche 18, 21 und 22, und D4: Spalte 2, Zeilen 63 bis 68 für Anspruch 9. Für den Fachmann wäre es daher naheliegend, diese Merkmale auch bei einem Bauteil gemäß Unterlage D1 oder D2 mit entsprechender Wirkung anzuwenden und auf diese Weise zu einem Bauteil gemäß den Ansprüchen 9, 18, 21 und 22 zu gelangen.
- 5.b Das Merkmal des Anspruchs 10 ist nur eine von mehreren Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, um die gestellte Aufgabe zu lösen.
- 5.c Es ist für den Fachmann bekannt, daß beim Fließpressen gemäß dem Verfahren aus D1 und D2, die Merkmalen des Anspruchs 14 auftreten.
- 5.d Der abhängige Anspruch 16 hat eine geringfügige Änderung des Verfahrens nach Anspruch 1 zum Gegenstand, die im Rahmen dessen liegt, was ein Fachmann aufgrund der ihm geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile ohne weiteres abzusehen sind. Folglich dürfte auch dem Gegenstand des Anspruchs 16 keine erfinderische Tätigkeit zugrunde liegen.
6. Die Merkmalen des Anspruchs 7 werden in dem Stand der Technik nicht offenbart (siehe auch Teil VIII, Paragraph 2 dieses Prüfungsberichtes). Durch diese Merkmalen kann eine bessere Faserorientierung erzielt werden im Vergleich mit den aus dem Stand der Technik bekannten Verfahren. Der Gegenstand des Anspruchs 7 erfüllt daher, in Kombination mit dem Gegenstand des Anspruchs 1, das in Artikel 33(3) PCT genannte Kriterium.
- 6.1 Die Merkmalen des Anspruchs 19 werden im Stand der Technik nicht offenbart. Durch diese Merkmalen wird eine bessere Krafteinleitung und -verteilung bzw. die Steifigkeit an die Beschaffenheit des mit dem Bauteil zusammenwirkenden Körpers erzielt. Der Gegenstand des Anspruchs 19 erfüllt daher, in Kombination

mit dem Gegenstand der Ansprüche 18 und 17, das in Artikel 33(3) PCT genannte Kriterium.

- 6.2 Die abhängige Ansprüche 20 und 23, 25 und 26 fügen weitere Merkmalen am Gegenstand des Anspruchs 19 zu, und könnten daher auch als neu und erfinderrisch betrachtet werden.

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

Die Dokumente D1 und D2 wurden in der Beschreibung nicht angegeben; auch der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik wurde nicht kurz umrissen. Die Erfordernisse der Regel 5.1(a)(ii) PCT sind somit nicht erfüllt.

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

1. Die in den unabhängigen Ansprüchen 1 und 2 enthaltenen verschiedenen Definitionen der Erfindung sind so beschaffen, daß die Ansprüche insgesamt im Widerspruch zu Artikel 6 PCT nicht klar und knapp gefaßt sind.
2. In Anspruch 7 ist nicht klar was mit dem Begriff 'Gegentaktfließpressverfahren' gemeint ist. Anspruch 7 erfüllt somit nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT. Es wird angenommen, daß ein mehrfaches Hin- und Herpressen, also durch ein- oder mehrfache Bewegungs-umkehr der Preßrichtung gemeint wird.
3. Wie nachstehend dargelegt, beziehen sich einige der Merkmale in dem Gegenstandsanspruch 17 auf ein Verfahren zur Herstellung eines Bauteils, statt deutliche Einschränkungen für das Bauteil selbst vorzuschreiben. Der Anspruch erfüllt somit nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT.
4. Anspruch 18 erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT. In diesem Anspruch, der als Gegenstandsanspruch definiert ist, wird nach einem Verfahren (Anspruch 16) zurückgewiesen: 'Bauteil nach Anspruch 16' (Verfahren).
5. Durch die vielfältige Benutzung von Ausdrücke wie 'Beim erfindungsgemäßen Verfahren' (siehe z.B. Seite 4, Paragraph 2) lassen sich die auf diesen Ausdrücke folgenden Merkmalen den vorliegenden unabhängige Ansprüchen nicht unterordnen. Dieser Widerspruch zwischen den Ansprüchen und der Beschreibung führt zu Unsicherheit über den von den Ansprüchen bewirkten Schutzbereich, weshalb die Ansprüche nicht die in Artikel 6 PCT geforderte Klarheit aufweisen.

TRANSLATION PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PA1047WO	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP 95/04992	International filing date (day/month/year) 18/12/1995	Priority date (day/month/year) 19/12/1994
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B29C70/40		
Applicant AMSLER, Peter et al.		

1.	This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2.	This REPORT consists of a total of <u>8</u> sheets, including this cover sheet. <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets.
3.	This report contains indications relating to the following items: <ul style="list-style-type: none"> I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of the invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability: citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input checked="" type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input checked="" type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 15/07/1996	Date of completion of this report 25/03/1997
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☒ the international application as originally filed.
- ☐ the description, pages _____, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages _____, filed with the letter of _____,
pages _____, filed with the letter of _____.
- ☐ the claims, Nos. _____, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. _____, filed with the letter of _____,
Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☐ the drawings, sheets/fig _____, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 95/04992

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement			
Novelty (N)	Claims	2, 7, 9, 10, 14, 16, 18- 23, 25 26	YES
	Claims	1, 3 - 6, 8, 11 - 13, 15, 17, 24	NO
Inventive step (IS)	Claims	7, 19, 20, 23, 25, 26	YES
	Claims	1 - 6, 8 - 18, 21, 22, 24	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 26	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. The following documents cited in the search report are given in this examination report; the numbering will be maintained in further proceedings:

D1 : WO-A-8 900 649

D2 : WO-A-9 102 906

D3 : EP-A-373 294

D4 : DE-A-3 739 582

2. The present application does not meet the criterion specified in PCT Article 33(2) because the subject matter of claims 1 to 17 is not novel with respect to the prior art specified in the Regulations (PCT Rule 64.1 - 64.3).

- 2.a Document D1 shows a process for the preparation of components made of fibre-reinforced thermoplastic materials, whereby first a shaped blank is prefabricated from short, long or endless fibre and a thermoplastic material (claim 17) and this blank is moulded under pressure in a heat deformation process in a negative mould (figure 4E) into its final shape; the slug is first heated in a

heating-up stage to the deformation temperature (see page 16, line 33 to page 17, line 3) and then forced into the negative mould by extrusion (figure 4E). The subject matter of claim 1 is therefore not novel.

- 2.b D1 and D2 also show a component according to claim 17, see claims 4, 7 and 10 from D1 and figures 4 to 6 from D2. The subject matter of claim 17 is therefore not novel.
3. The present application does not satisfy the criterion specified in PCT Article 33(3) because the subject matter of claim 2 does not involve an inventive step.
- 3.a Document D2 shows the preparation of components subjected to tension, bending and/or torsion, using predominantly endless fibre. The remaining features of claim 2 are also known from D2 (see paragraph 2 of this report). To a person skilled in the art fibre content of more than 50% is a standard fibre volume fraction for solving the problem of a excessively low rigidity. The subject matter of claim 2 therefore does not involve an inventive step.
4. The additional features of independent claims 3 to 6, 8, 11 to 13, 15 and 24 are also known from documents D1, D2 and D5, see the following:
- figure 3 from D2 for claim 3,
 - Part 54 in figure 7 from D2 for claim 4,
 - claim 17 from D2 for claims 5 and 6,
 - page 12, lines 19 to 23 from D2 for claim 8,

- claim 16 from D2 for claim 11,
- claim 17 from D2 for claim 12,
- figure 6 from D2 for claim 13,
- claim 11 from D2 for claim 15,
- The structural features of the component described in claim 24 is known from document D5 - see column 11, lines 1 to 61. The subject matters of claims 3 to 6, 8, 11 to 13, 15 and 24 are therefore not novel.

5. The dependent claims 9, 10, 14, 16, 18, 21 and 22 appear to contain no additional features which in combination with the features of any other claim to which these claims refer back could lead to a subject matter involving an inventive step. The reasons for this are as follows:

5.a The features of dependent claims 9, 18, 21 and 22 have already been used for the same purpose with a similar component, cf. document D3 especially column 3, lines 25 to 28 for claims 18, 21 and 22, and D4, column 2, lines 63 to 68 for claim 9. It would be obvious to a person skilled in the art to use these features with a component according to document D1 or D2 with a corresponding effect and thus obtain a component according to claims 9, 18, 21 and 22.

5.b The feature of claim 10 is only one of several options from which a person skilled in the art could select without inventive input in order to solve the problem.

- 5.c It is known to a person skilled in the art that the features of claim 14 occur during extrusion as for the process from D1 and D2.
- 5.d The dependent claim 16 concerns a minor modifications to the process according to claim 1 which lies within the framework of what a person skilled in the art would regard as standard practice, particularly given that the advantages are obvious. Consequently, the subject matter of claim 16 also probably does not involve an inventive step.
6. The features of claim 7 are not disclosed in the prior art (see also box VIII, paragraph 2 of this examination report). An improved fibre alignment can be achieved through these features in comparison to the processes known from the prior art. The subject matter of claim 7 in combination with the subject matter of claim 1 therefore satisfies the criterion specified in PCT Article 33(3).
- 6.1 The features of claim 19 are not disclosed in the prior art. These features improve the introduction and distribution of force and match the rigidity of the component to the nature of the body working with it. The subject matter of claim 19 therefore, in combination with the subject matter of claims 18 and 17, satisfies the criterion specified in PCT Article 33(3).
- 6.2 The dependent claims 20, 23, 25 and 26 add further features to the subject matter of claim 19 and could therefore be regarded as novel and inventive.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 95/04992

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

Documents D1 and D2 are not cited in the description; also the pertinent prior art contained therein is not briefly outlined. The requirements of PCT Rule 5.1(a)(ii) are thus not met.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 95/04992

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

1. The different definitions of the invention contained in the independent claims 1 and 2 are so worded that the claims overall, are not clear and concise (PCT Article 6).
2. It is not clear in claim 7 what is meant by the expression "counter-cycle extrusion process". Claim 7 thus does not satisfy the requirements of PCT Article 6. It is assumed that what is meant is a repeated to and fro pressing i.e. one or more reversals in the pressing direction.
3. Some of the features of the subject matter of claim 17 refer to a process for manufacturing a component instead of clearly defining the component itself. The claim therefore does not meet the requirements of PCT Article 6.
4. Claim 18 does not meet the requirements of PCT Article 6. In this claim which is defined as an object claim, there is a reference back to a process (claim 16): 'Component according to claim 16' (process).
5. The frequent use of expressions such as with the processes according to the invention' (see, for example, page 4, paragraph 2) means that the features following these expressions are not covered by the present independent claims. This discrepancy between the claims and the description leads to uncertainty about the scope of protection of the claims and so the claims do not have the clarity required under PCT Article 6.